

Experience of Menstrual Pain in Late Adolescence: Scale and Implementation at home

Syafrisar Meri Agritubella^{1*}, Julia Fizistri²

^{1,2}Program Studi DIII Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Riau

Email : meri@pkr.ac.id

Article Info

Article History:

Abstract

Pain is a perception of discomfort that causes barriers to physical activity. Pain can occur physiologically in women who will experience menstruation or during menstruation. Menstrual pain is felt as a lower abdominal cramping sensation that has different characteristics for each individual. The purpose of this study was to describe the experience of menstrual pain in late adolescents (aged 17-20 years). This study is an online survey of 70 nursing students who experienced dysmenorrhea through accidental sampling. This experience survey contains the incidence of dysmenorrhea, pain scale, and pain management. The results showed that the pain category based on the scale was mild pain (32.3%), moderate pain (44.3%), and severe pain (21.4%). Implementation of pain includes rest-sleep (35.7%), warm compresses (27.1%), massage and pressure (18.6%), drinking water (18.6%), positioning (12.9%), holding pain without any action (7.1%), taking analgesic drugs (0.1%), and increasing physical activity (0.04%). There are 68.6% of respondents succeeded in reducing pain through their implementation. Conclusion: the experience of dysmenorrhea in late adolescence is in the moderate pain category. The most widely used implementations is overcoming pain are rest-sleep and warm compresses.

Key Words:

Dysmenorrhea, Pain Experience, Adolescent

Abstrak

Nyeri merupakan persepsi ketidaknyamanan yang menghambat aktivitas fisik. Nyeri terjadi secara fisiologis pada remaja menjelang atau saat menstruasi. Nyeri menstruasi sebagai sensasi kram perut bagian bawah yang memiliki karakteristik berbeda setiap individu. Tujuan penelitian mendeskripsikan pengalaman nyeri menstruasi pada remaja akhir. Metode deskriptif melalui *survey online*, pada 70 mahasiswi yang mengalami *dismenore* secara *purposive sampling*, berisi tentang pengalaman *dismenore*, skala nyeri, dan implementasi nyeri. Hasil didapatkan bahwa kategori nyeri berdasarkan skala adalah Nyeri Ringan (32,3%), Nyeri Sedang (44,3%) dan Nyeri Berat (21,4%). Implementasi nyeri meliputi istirahat-tidur (35,7%), kompres hangat (27,1%), pijat dan tekan (18,6%), konsumsi air putih (18,6%) pengaturan posisi (12,9%), menahan nyeri tanpa tindakan (7,1%), mengkonsumsi obat analgetik (0,1%), dan meningkatkan aktivitas fisik (0,04%). 68,6% responden berhasil mengurangi nyeri dengan cara mereka sendiri. Kesimpulan: pengalaman nyeri remaja akhir berada pada kategori nyeri sedang. Adapun implementasi paling banyak digunakan dalam mengatasi nyeri adalah istirahat - tidur dan terapi kompres hangat. Diharapkan adanya eksperimen lanjutan penurunan skala nyeri setelah implementasi nyeri.

Kata Kunci:

Dismenore, Pengalaman Nyeri, Remaja

PENDAHULUAN

Menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-24 tahun dan belum menikah[1]. Masa remaja adalah masa transisi dari kanak-kanan ke dewasa dengan adanya perubahan perkembangan fisik, seksual, psikologis dan sosial. Salah satu perubahan seksual secara hormonal adalah terjadinya menstruasi.

Menstruasi adalah pelepasan dinding rahim disertai perdarahan[2]. Menstruasi merupakan siklus periodik secara berulang setiap bulan. Salah satu keluhan yang sering terjadi pada saat menstruasi adalah nyeri atau kram disebut dengan *dismenorea* atau *painful period* yang terjadi di perut bagian bawah tetapi dapat menyebar ke area lain. Nyeri ini berasal dari kontraksi otot rahim saat pengeluaran darah menstruasi. Nyeri menstruasi merupakan proses normal dan berlangsung hingga 32-48 jam. Semakin bertambah umur, maka nyeri menstruasi akan terasa berkurang apalagi setelah melahirkan [3].

Menurut WHO, kejadian nyeri menstruasi (*dismenore*) pada wanita adalah 1.769.425 jiwa (90%). 10 – 15% wanita mengalami *dismenore* berat. Prevalensi yang lebih besar umumnya terjadi pada remaja dengan perkiraan 67-90% berusia 17-24 tahun [4]. Hasil penelitian didapatkan bahwa nyeri menstruasi memiliki prevalensi tinggi di kalangan mahasiswa [5]. Mahasiswa berada pada fase akhir remaja atau fase transisi menuju dewasa, memiliki keinginan tinggi untuk melakukan sesuatu. Namun kegiatan ini akan terkendala akibat nyeri menstruasi seperti ketidakhadiran dan mengganggu proses pembelajaran [6]. Akibat lain adalah konsentrasi belajar menurun, materi pembelajaran tidak bisa ditangkap, penurunan prestasi belajar [5,7] perubahan perilaku, gangguan tidur dan pembatasan aktivitas sehari-hari [8].

Dampak nyeri menstruasi sangat jelas dirasakan oleh remaja. Nyeri mengganggu aktivitas hidup sehari-hari bahkan memiliki efek negatif. Beberapa penelitian menjelaskan bahwa nyeri menstruasi mempengaruhi kualitas hidup [5,6,9]. Intensitas dan durasi nyeri menghambat kehidupan sosial, hubungan keluarga dan teman[6]. Nyeri bertambah parah bila disertai kondisi fisik yang tidak stabil[10]. Sehingga remaja harus mencari cara yang tepat untuk mengatasi nyeri menstruasi tersebut.

Penatalaksanaan nyeri menstruasi dapat melalui tindakan farmakologi maupun non farmakologi. Beberapa penelitian menjelaskan bahwa upaya penanganan nyeri dapat dilakukan dengan istirahat total atau tidur, teknik distraksi, kompres hangat, pengobatan herbal: daun seledri[11], aromaterapi[12], posisi *knee-chest*, teknik menarik nafas dalam dan pemijatan, terapi air putih untuk mengurangi ketegangan dan merelaksasikan otot uterus serta melancarkan aliran darah[13]. Kompres hangat menimbulkan efek fisiologis dalam pengobatan nyeri dan merelaksasikan otot yang tegang[1].

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pengalaman nyeri menstruasi pada remaja mulai dari skala nyeri, implementasi dan keberhasilan mengatasi nyeri tersebut berdasarkan pengalaman yang dirasakan. Penelitian ini dapat menjelaskan bahwa tindakan apa saja yang dapat mengurangi nyeri menstruasi pada remaja sehingga dapat menjadi alternatif bagi remaja lainnya dalam mengatasi nyeri yang dirasakan.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif untuk menjelaskan pengalaman nyeri menstruasi pada remaja putri. Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswi di Program Studi DIII Keperawatan Poltekkes Kemenkes Riau dengan teknik *purposive sampling* dengan memilih mahasiswi putri yang mengalami nyeri haid sehingga didapatkan responden sebanyak 70 orang. Pengumpulan data melalui *survey online* bulan Maret 2022 yang diberikan kepada seluruh mahasiswi keperawatan Program Studi DIII yang mengisi pertanyaan meliputi pengalaman nyeri menstruasi (dismenore), skala nyeri (0-10), dan manajemen nyeri: implementasi dan keberhasilan penatalaksanaan nyeri di rumah. Analisis statistik menggunakan distribusi frekuensi dan persentase.

HASIL

Hasil penelitian didapatkan bahwa seluruh responden berada pada usia remaja akhir yaitu (17-20 tahun). Adapun karakteristik nyeri berdasarkan skala nyeri menstruasi didapatkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori nyeri sedang (44,3%). Hasil ini dapat dilihat pada Tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1.
Distribusi Frekuensi Karakteristik Nyeri berdasarkan Skala Nyeri, n=70 responden

Skala Nyeri	Jumlah	Persentase
Nyeri Ringan	24	32,3%
Nyeri Sedang	31	44,3%
Nyeri Berat	15	21,4%

Penatalaksanaan nyeri dilakukan secara bervariasi, bahkan ada beberapa responden memilih penatalaksanaan lebih dari satu. Penatalaksanaan nyeri ini dapat dilakukan responden kapan saja dan dimana saja. Hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar responden memilih istirahat- tidur (35,7%) dan kompres hangat (27,1%) untuk mengatasi nyeri menstruasi yang dirasakan. Namun masih terdapat responden yang tidak melakukan implementasi apapun (7,1%). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2.
Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Implementasi Nyeri di rumah

Implementasi	Jumlah	Persentase
1. Istirahat - Tidur	25	35,7%
2. Pengaturan Posisi Nyaman: Tengkurap, Sujud, Meringkuk (kaki ditekuk ke dada)	9	12,9%
3. Terapi Massase: Mengurut, Menekan dan mengoleskan minyak kayu putih	13	18,6%
4. Kompres Hangat	19	27,1%
5. Meningkatkan Konsumsi Air Putih Hangat	13	18,6%
6. Mengonsumsi obat pereda nyeri (analgesic)	6	0,09%
7. Meningkatkan Aktivitas Fisik	3	0,04%
8. Menahan Nyeri / Tidak Melakukan apapun	5	7,1%

Keberhasilan penatalaksanaan nyeri baik farmakologis maupun non-farmakologis adalah dapat mengurangi sensasi nyeri menstruasi yang dirasakan. Berdasarkan keberhasilan dalam mengurangi intensitas nyeri menstruasi selama di rumah didapatkan bahwa sebanyak 68,6% responden berhasil mengurangi nyeri dengan implementasi yang dilakukan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3.
Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan keberhasilan mengatasi nyeri, n=70 responden

Kategori	Jumlah	Persentase
Berhasil	48	68,6%
Kurang Berhasil	22	31,4%

PEMBAHASAN

Skala Nyeri

Nyeri menstruasi tidak membahayakan dan dapat hilang dengan sendirinya tetapi dapat mengganggu aktivitas remaja putri apalagi bila skala nyeri berada pada kategori berat. Adapun karakteristik nyeri berdasarkan skala nyeri menstruasi didapatkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori nyeri sedang (skala 4-6) yaitu 44,3%. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Pradini *et al* [10] yang menjelaskan bahwa sebagian besar mahasiswa keperawatan di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Samarinda mengalami nyeri menstruasi sedang. Begitu juga dengan penelitian Yusuf *et al* [4] sebagian besar wanita mengalami nyeri menstruasi tingkat sedang dan mempengaruhi kualitas tidur. Nyeri menstruasi pada remaja disebabkan karena zat kimia alami (prostaglandin) yang diproduksi sel lapisan dinding rahim merangsang kontraksi otot halus dinding rahim. Makin tinggi kadar prostaglandin, kontraksi akan semakin kuat, sehingga rasa nyeri yang dirasa juga makin kuat[3]. Menurut asumsi peneliti, selain faktor tingginya kadar prostaglandin, perbedaan tingkat nyeri seseorang ini juga dilatarbelakangi oleh pengalaman nyeri yang dirasa sebelumnya sehingga skala nyeri bisa berbeda-beda untuk setiap individu. Sejalan dengan pendapat Rahmadhayanti bahwa persepsi tiap orang terhadap nyeri bersifat subjektif sehingga dapat mempengaruhi variasi respon nyeri[1].

Menurut analisis peneliti, usia juga dapat mempengaruhi tingkat nyeri karena pada saat seorang remaja sudah memasuki usia dewasa, maka seluruh organ reproduksinya telah mengalami kematangan sehingga nyeri menstruasi bisa berkurang dan mulai hilang seiring bertambah usia.

Implementasi Nyeri di rumah

Penatalaksanaan nyeri dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya adalah pengetahuan. Semakin sering seseorang mencari informasi berkaitan permasalahan nyeri akan semakin mudah melakukan penatalaksanaan nyeri baik farmakologi maupun secara non farmakologi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden melakukan istirahat – tidur dan melakukan kompres hangat dalam penatalaksanaan nyeri selama di rumah. Untuk masing-masing variabelnya dapat dijelaskan sebagai berikut:

Istirahat-tidur

Istirahat yang cukup sangat dibutuhkan untuk mengimbangi aktifitas fisik sehari-hari. Tubuh membutuhkan istirahat tidur 7-8 jam sehari untuk mencegah penurunan konsentrasi, lelah dan penurunan kewaspadaan. Hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar mahasiswa mengatasi nyeri haid dengan istirahat – tidur. Hal ini bertujuan untuk merilekskan otot-otot yang tegang dan meningkatkan kemampuan tubuh untuk kembali. Menurut Anurogo cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi nyeri menstruasi adalah istirahat yang cukup, tidur yang cukup sesuai standar keperluan masing – masing[14].

Pengaturan posisi

Pengaturan posisi pada saat tidur dapat membantu mengurangi nyeri haid. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa melakukan pengaturan posisi yang nyaman seperti tengkurap, sujud dan meringkuk bertujuan untuk mengurangi nyeri. Menurut analisis peneliti, tidak semua posisi dapat mengurangi nyeri namun ketidaknyamanan yang dirasakan selama nyeri, memungkinkan seseorang mencari posisi nyaman sementara dan berganti ke posisi lainnya. Berdasarkan artikel yang didapatkan, posisi yang dapat dilakukan adalah posisi fetal yaitu posisi meringkuk dengan memposisikan tubuh secara menyamping sekaligus menekuk kaki dan lutut sejajar dengan dada. Posisi ini bagus untuk mengatasi nyeri punggung bagian bawah akibat menstruasi. Posisi Fetal membantu melemaskan otot sekitar perut dan bokong serta mengurangi ketegangan dan nyeri. Posisi lainnya adalah posisi telentang yaitu posisi yang menggunakan gravitasi untuk menjaga tubuh tetap sejajar diatas tulang belakang. Posisi telentang membantu mengurangi tekanan yang tidak perlu pada area punggung atau persendian yang kram akibat nyeri menstruasi[15].

Kompres Hangat

Prinsip kompres hangat adalah hantaran panas secara konduksi dengan menempelkan pada bagian yang sakit sehingga sirkulasi darah menjadi lancar dan menurunkan ketegangan otot yang menyebabkan nyeri menstruasi. Kompres dengan air hangat atau mandi dengan air hangat juga dapat mengurangi rasa sakit. Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian di Palembang yaitu terdapat penurunan skala nyeri pada remaja putri yang diberikan kompres hangat[1]. Menurut vilasari [2] cara yang dapat dilakukan adalah dengan mengisi sebuah botol dengan air panas dan letakkan di perut bagian bawah atau bisa digunakan kain tebal atau handuk yang sudah dibasahi dengan air panas dapat mengatasi nyeri perut saat menstruasi. Menurut Maidartati *et al* [16] suhu air yang digunakan adalah 45°C dan meletakkan di area perut selama 10 menit. Menurut analisis peneliti, kompres hangat sangat mudah dilakukan di rumah pada saat nyeri itu muncul. Metode kompres hangat sudah banyak dilakukan saat ini. Hal ini didukung oleh beberapa penelitian yang menjelaskan bahwa kompres hangat sangat efektif mengatasi nyeri menstruasi. Sejalan dengan penelitian Delfina [17] menjelaskan bahwa terdapat penurunan nyeri menstruasi secara bervariasi pada semua responden dimana penggunaan kompres hangat dapat meningkatkan relaksasi otot dan menstimulasi serabut besar (A-β) untuk menghambat rangsangan nyeri sehingga tidak ada sensasi nyeri.

Meningkatkan Aktivitas Fisik

Tubuh membutuhkan Aktivitas fisik dan olah raga teratur 3-5 jam dalam 1 minggu untuk melatih tubuh sehat dan kuat. Menurut penelitian Lestari [18] perempuan yang aktif secara fisik dilaporkan kurang mengalami dismenore dan berolahraga minimal 1 kali seminggu dapat mengurangi nyeri perut bagian bawah. Manfaat yang dibutuhkan dari olah raga pada saat menstruasi adalah melancarkan aliran darah dan merangsang tubuh memproduksi endorphin yang memiliki efek antinyeri, mengurangi stress, sakit kepala, kram perut dan nyeri menstruasi serta mengurangi prostaglandin. Hormon Endorfin yang dikeluarkan saat berlari membantu remaja putri mengurangi rasa tidak nyaman dan rasa nyeri yang dirasakan saat menstruasi. Cara lain yang dapat membantu meredakan rasa nyeri adalah berenang. Pada saat berenang daya apung air menopang tubuh dan mengurangi tekanan pada punggung sehingga memulihkan nyeri punggung yang kadang timbul saat menstruasi.

Terapi Massase and Acupressure

Mengurut atau menekan dengan tekanan ringan, tidak terlalu keras untuk membantu menghilangkan rasa pegal pada otot tubuh. Hasil penelitian Armour *et al* [19] didapatkan bahwa terapi tekan dapat mengurangi nyeri menstruasi namun tidak seefektif pemberian obat analgesik. Sebanyak 18,3% mahasiswa melakukan teknik massase dengan pijatan di area yang nyeri dengan menggunakan tangan. Sejalan dengan penelitian Umayyah [20], menjelaskan bahwa cara ini paling banyak dipilih oleh mahasiswa dengan memberikan penekanan pada berbagai titik tubuh dan menimbulkan sensasi nyaman. Penekanan ini membantu mengurangi rangsangan nyeri, ketegangan otot dan stress tubuh serta membantu melepaskan senyawa endorphin (peredasakit alami) dan memberikan efek sedasi.

Pemijatan biasanya menggunakan minyak kayu putih yang mudah didapat karena menjadi kebutuhan dan memiliki manfaat meringankan sakit perut dan kembung serta memberikan rasa hangat yang dapat melebarkan pembuluh darah. Pemberian minyak kayu putih menjadi salah satu cara untuk meredakan iskemia pada sel myometrium, menurunkan kontraksi otot polos myometrium, meningkatkan relaksasi otot dan mengurangi nyeri akibat spasme atau kekakuan yang ada pada daerah yang dioleskan[20].

Terapi Air Putih

Terapi air putih mengandung mineral alami yaitu magnesium dan kalsium yang berperan penting dalam menurunkan nyeri dismenore serta memiliki kelebihan diantaranya mudah dilakukan, aman dan efektif serta hemat biaya. Terapi air putih ini membantu menurunkan ketegangan uterus, merelaksasikan otot dan memperlancar peredaran darah[21]. Hasil penelitian Rasyid *et al* [22] sebelum terapi air putih, remaja mengalami nyeri sedang (76,7%) dan setelah terapi menggunakan air putih, sebagian besar mengalami nyeri ringan (73,4%).

Mengonsumsi Analgesik

Mengonsumsi obat pereda nyeri seperti obat-obat analgesic yang mengurangi produksi prostaglandin dalam tubuh. Seperti ibu profen, ketoprofen, naproxen dan obat analgesic antiinflamasi lainnya. Analgesik biasanya dikonsumsi apabila cara nonfarmakologi sudah tidak mampu mengatasi nyeri yang dirasakan selama menstruasi. Analgesik sebagai alternatif terakhir dalam penatalaksanaan nyeri selama di rumah.

Keberhasilan Mengatasi Nyeri di rumah

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa hanya 68,6% mahasiswa yang berhasil mengatasi nyeri melalui tindakan mengatasi nyeri secara mandiri yang dilakukannya di rumah. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat mahasiswa yang tidak berhasil mengurangi nyeri walaupun telah melakukan upaya baik farmakologik maupun non farmakologi. Adapun ketidakberhasilan ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor salah satunya adalah inisiatif melakukan hal yang baru masih perlu ditingkatkan. Pada umumnya nyeri akan teratasi bila langsung mengonsumsi obat anti nyeri yang dapat dibeli bebas di apotik. Namun hasil penelitian hanya sedikit yang mengonsumsi obat pereda nyeri. Hal ini menunjukkan bahwa minat terhadap penatalaksanaan nyeri non farmakologik masih tinggi pada mahasiswa keperawatan Poltekkes Kemenkes Riau.

Kelemahan Penelitian

Penelitian ini hanya membahas masalah dasar dan membutuhkan kajian lebih dalam bentuk hubungan sebab akibat dan bagaimana penurunan nyeri menggunakan study ekperimental.

Penelitian ini tidak menggambarkan derajat nyeri dan pengkajian nyeri secara terperinci. Oleh sebab itu membutuhkan pengembangan penelitian lebih lanjut sehingga memberikan sumbangan ilmu keperawatan dalam manajemen nyeri bagi remaja.

SIMPULAN

Pengalaman nyeri menstruasi pada remaja bervariasi. Sensasi nyeri yang dirasa sebagian besar berada pada kategori nyeri sedang. Adapun implementasi paling banyak digunakan dalam mengatasi nyeri adalah istirahat - tidur dan terapi kompres hangat. Sebagian besar remaja putri mampu mengatasi nyerinya dengan cara yang mereka lakukan sendiri di rumah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Direktur Poltekkes Kemenkes Riau, Ketua Program Studi DIII Keperawatan Poltekkes Kemenkes Riau yang memberikan kesempatan dalam pelaksanaan penelitian ini. Terima kasih kepada semua mahasiswi yang ikut berpartisipasi dan bersedia mengisi *survey online* serta kepada semua yang terlibat dalam pelaksanaan penelitian.

REFERENSI

- [1] Rahmadhayanti E, Afriyani R, Wulandari A. Pengaruh Kompres Hangat terhadap Penurunan Derajat Nyeri Haid pada Remaja Putri di SMA Karya Ibu Palembang. *J Kesehat* 2017;8:369–74. <https://doi.org/10.26630/jk.v8i3>.
- [2] Villasari A. Buku Patofisiologi Menstruasi. vol. 1. Kediri: Tim STRADA PRESS; 2021.
- [3] Sinaga E, Saribanon N, Suprihatin, Sa'adah N, Salamah U, Murti YA, et al. Manajemen Kesehatan Menstruasi. Jakarta: Universitas Nasional IWWASH Global One; 2017.
- [4] Yusuf RD, Irasanti SN, Ferri AFM, Ibusantosa RG, Sukarya WS. Hubungan Kualitas Tidur dengan Kejadian Dismenore Primer pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung Relation Between Sleep Quality and Primary Dysmenorrhea on Medical Students of Bandung Islamic University. *J Integr Kesehat Sains* 2019;1:134–8.
- [5] Sima RM, Sulea M, Radosa JC, Findekle S, Hamoud BH, Popescu M, et al. The Prevalence, Management and Impact of Dysmenorrhea on Medical Students' Lives-A Multicenter Study. *Healthc* 2022;10:2–11. <https://doi.org/10.3390/healthcare10010157>.
- [6] Abreu-Sánchez A, Ruiz-Castillo J, Onieva-Zafra MD, Parra-Fernández ML, Fernández-Martínez E. Interference and impact of dysmenorrhea on the life of Spanish nursing students. *Int J Environ Res Public Health* 2020;17:1–13. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186473>.
- [7] Susanti RD, Utami NW, Lasri L. Hubungan Nyeri Haid (Dysmenorrhea) dengan Aktivitas Belajar pada Remaja Putri. *Nurs News J Ilm Keperawatan* 2018;3:144–52. <https://doi.org/10.33366/nn.v3i1.760>.
- [8] Gebeyehu MB, Mekuria AB, Tefera YG, Andarge DA, Debay YB, Bejiga GS, et al. Prevalence, Impact, and Management Practice of Dysmenorrhea among University of Gondar Students, Northwestern Ethiopia: A Cross-Sectional Study. *Int J Reprod Med* 2017;2017:3208276. <https://doi.org/10.1155/2017/3208276>.
- [9] Udayar SE, Jeergiyal DP, Kruthika K. Prevalence and Predictors of Dysmenorrhea and its Impact on Quality of Life among Tribal Adolescent Girls in India. *Unnes J Public Heal* 2022;11:23–32. <https://doi.org/10.15294/ujph.v11i1.45965>.
- [10] Pradini VI, Hidayat FR. Hubungan Nyeri Haid Dan Perilaku Tentang Penanganan Dismenore Dengan Aktivitas Belajar Mahasiswi Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Samarinda. *Borneo Student Res* 2020;1:2174–80.
- [11] Kas SR, Noor NN, Abdulllah MT, Mallongi A, Ibrahim E. The effect of celery therapy and abdominal

stretching exercise on pain intensity in adolescent with dysmenorrhea at the soppeng high school. *Open Access Maced J Med Sci* 2020;8:55–8. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2020.5185>.

- [12] Lee MS, Lee HW, Khalil M, Lim HS, Lim H-J. Aromatherapy for Managing Pain in Primary Dysmenorrhea: A Systematic Review of Randomized Placebo-Controlled Trials. *J Clin Med* 2018;7:434. <https://doi.org/10.3390/jcm7110434>.
- [13] Novadela NIT, Hardini RA, Mugiati. Perbandingan Terapi Air Putih dengan Kompres Hangat terhadap Penurunan Skala Nyeri Haid (Dismenorea Primer) pada Remaja. *J Ilm Keperawatan Sai Betik* 2019;14:219–25. <https://doi.org/10.26630/jkep.v14i2.1311>.
- [14] Suharto A. Dismenorea Primer. RSUP Dr Soeradji Tirtonegoro 2021. <https://rsupsoeradji.id/dismenorea-primer/> (accessed April 9, 2022).
- [15] Adlina A. Susah Tidur saat Haid ? Begini Posisi Terbaik untuk Mengurangi Mengapa jadi susah tidur saat haid ? Hello Sehat 2021. <https://hellosehat.com/wanita/menstruasi/posisi-tidur-untuk-mengurangi-nyeri-haid/> (accessed April 9, 2022).
- [16] Maidartati, Hayati S, Hasanah AP. Efektivitas Terapi Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore pada Remaja di Bandung. *J Keperawatan BSI* 2018;6:156–64.
- [17] Delfina R, Saleha N, Sardaniah. Pengaruh Kompres Hangat terhadap Penurunan Nyeri Haid (Dismenore) pada Mahasiswi Prodi DIII Keperawatan Universitas Bengkulu. *J Vokasi Keperawatan* 2020;3:13–9.
- [18] Lestari DR, Citrawati M, Hardini N. Hubungan Aktivitas Fisik dan Kualitas Tidur dengan Dismenorea pada Mahasiswi FK UPN “Veteran” Jakarta. *Maj Kedokt Andalas* 2018;41:48. <https://doi.org/10.25077/mka.v41.i2.p48-58.2018>.
- [19] Armour M, Smith CA, Steel KA, Macmillan F. The effectiveness of self-care and lifestyle interventions in primary dysmenorrhea: a systematic review and meta-analysis. *BMC Complement Altern Med* 2019;19:22. <https://doi.org/10.1186/s12906-019-2433-8>.
- [20] Umaiya F. Penanganan Nyeri Haid (Dismenore) Pada Mahasiswi di Fakultas Keperawatan Universitas Sumatera Utara. Universitas Sumatera Utara, 2020.
- [21] Suban PA, Perwiraningtyas P, Susmini. Pengaruh Terapi Air Putih terhadap Penurunan Dismenoreha Primer pada Remaja Putri di Kos Bambu Kelurahan Tlogomas Kota Malang. *J Nurs News* 2017;2:174–92.
- [22] Rasyid PS, Sujawati S, Biki Y. Terapi Air Putih untuk Dismenorea Primer. *J Midwifery Jur Kebidanan Politek Kesehat Gorontalo* 2021;7:98. <https://doi.org/10.52365/jm.v7i2.320>.